



Revize

Revizi provedl

Datum revize

<b>PROJEKTY VODAM s.r.o.</b> Galašova 158, 753 01 Hranice tel.: 581 607 107, fax: 581 604 878 E-mail: vodam@vodam.cz www.vodam.cz				
HIP	ING. PETR MATUŠKA	DATUM		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. JARMILA KITZBERGEROVÁ	04/2018		
VYPRACOVAL	ING. JARMILA KITZBERGEROVÁ	AUTORIZAČNÍ PODPIS		
TECHNICKÁ KONTROLA	ING. STANISLAV JURÁŇ			
ZADAVATEL	VODOVODY A KANALIZACE PŘEROV a.s.	ZAK. ČÍSLO	04.203	
OKRES	PŘEROV	ARCH. ČÍSLO	2248	
KRAJ	OLOMOUCKÝ	MĚŘÍTKO		
PROJEKT  <b>KANALIZACE A ČOV ČEKYNĚ</b>			PARÉ	
OBJEKT			STUPEŇ <b>DPS</b>	
PŘÍLOHA <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			ČÍSLO PŘÍLOHY <b>B</b>	

# B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Souhrnná technická zpráva je vypracována podle přílohy č.13 vyhlášky č.405 ze dne 24. listopadu 2017, kterou se mění vyhláška č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č.62/2013 Sb., a vyhláška č.169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

## OBSAH

<b>B.1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b>	<b>3</b>
B.1.a	Charakteristika území a stavebního pozemku	3
B.1.b	Údaje o souladu s vydanými rozhodnutími	3
B.1.c	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	3
B.1.d	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	3
B.1.e	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	3
B.1.f	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	3
B.1.g	Ochrana území podle jiných právních předpisů	4
B.1.h	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
B.1.i	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry	5
B.1.j	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
B.1.k	Požadavky na zázory zemědělského, lesního půdního fondu (dočasné / trvalé)	5
B.1.l	Územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)	5
B.1.m	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
B.1.n	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	6
B.1.o	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezp. pásmo	6
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY</b>	<b>6</b>
B.2.a	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	6
B.2.b	Účel užívání stavby	6
B.2.c	Trvalá nebo dočasná stavba	6
B.2.d	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a bezbariérové užívání stavby	6
B.2.e	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
B.2.f	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	6
B.2.g	Navrhované parametry stavby	6
B.2.h	Základní bilance stavby	15
B.2.i	Základní předpoklady výstavby	17
B.2.j	Orientační náklady stavby	17
<b>B.3</b>	<b>PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</b>	<b>17</b>
B.3.a	Napojovací místa technické infrastruktury	17
B.3.b	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	18
<b>B.4</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</b>	<b>18</b>
B.4.a	Popis dopravního řešení	18
B.4.b	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	18
B.4.c	Doprava v klidu	18
B.4.d	Pěší a cyklistické stezky	18
<b>B.5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV</b>	<b>18</b>
B.5.a	Terénní úpravy	18
B.5.b	Použité vegetační prvky	18
B.5.c	Biotechnická opatření	18
<b>B.6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</b>	<b>18</b>

B.6.a	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....	18
B.6.b	Vliv na přírodu a krajinu .....	19
B.6.c	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	19
B.6.d	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivů záměru na životní prostředí, je-li podkladem 19	
B.6.e	Základní parametry naplnění závěrů o nejlepších technikách.....	19
B.6.f	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma .....	19
<b>B.7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA.....</b>	<b>19</b>
<b>B.8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>20</b>
B.8.a	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	20
B.8.b	Odvodnění staveniště .....	20
B.8.c	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	20
B.8.d	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	21
B.8.e	Ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	21
B.8.f	Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé) .....	22
B.8.g	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	22
B.8.h	Produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	22
B.8.i	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	23
B.8.j	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	23
B.8.k	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	23
B.8.l	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	23
B.8.m	Zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	24
B.8.n	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby .....	24
B.8.o	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	24

Příloha č.1 – Seznam dotčených parcel

## **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### **B.1.a CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU**

Území, kterým se zabývá předkládaná dokumentace pro provádění stavby, se nachází v místní části Přerova VII Čekyně a jejím nejbližším okolí. V rámci stavby bude budována splašková kanalizace a čistírna odpadních vod spolu se souvisejícími objekty, jako jsou komunikace, přípojky a podobně. Zájmové území je v Olomouckém kraji v okrese Přerov. V místě stavby kanalizace se jedná o vesnickou zástavbu v členitém terénu spádovanou k bezejmennému potoku. Kanalizace je navržena v převážné míře v místních, nebo krajských komunikacích, protože mimo komunikace takřka nikde nebyl prostor k uložení díky stávajícím inženýrským sítím, nebo kvůli stísněné konfiguraci terénu a okolních objektů.

Čistírna odpadních vod pro 1200EO bude vybudována na pozemcích parcelní číslo 1144 a 1158 k.ú. Čekyně, výústním objektem zasáhneme navíc pozemek p.č.287/2 k.ú. Lhotka u Přerova (vodní plocha – tok Olešnice). Povrch pozemků určených pro výstavbu ČOV je rovinatý a konfigurace příhodná, v současné době se na části nachází výsadba ovocných stromků.

### **B.1.b ÚDAJE O SOULADU S VYDANÝMI ROZHODNUTÍMI**

Návrh byl proveden v souladu s vyhláškou o obecných požadavcích na výstavbu a dle technických standardů budoucího provozovatele VaK Přerov a.s.. Na stavbu bylo vydáno dne 9.8.2017 Magistrátem města Přerova Stavebním úřadem územní rozhodnutí pod spis.zn.:2016/160173/STAV/SU/Wa. Toto územní rozhodnutí bylo dodatečně doplněno o změnu trasy stoky „A“ mimo pozemek parcelní číslo 724 k.ú.Čekyně z důvodu majetkoprávních vztahů. Změna územního rozhodnutí byla vydána ve společném rozhodnutí spolu s povolením k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a stavebním povolením ke zřízení vodního díla Magistrátem města Přerova odborem stavebního úřadu a životního prostředí. Společné rozhodnutí bylo vydané dne 3.1.2018 pod spis zn.:2017/151161/STAV/ZEM/Hr, č.j. MMPPr/166020/2017/Hr a nabylo právní moci dne 3.2.2018.

### **B.1.c ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ**

Návrh kanalizace a ČOV v Čekyni je z větší částí v souladu se změnou č.4B Územního plánu města Přerova a s její výkresovou částí, výjimku tvoří pozemky dotčené změnou trasy při vymístění z tělesa krajských komunikací na základě požadavku SSOK p.o..

Nově dotčené pozemky:

k.ú.Čekyně - 1251, 1253, 1228, 20, 17, 75

### **B.1.d INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ**

Neobsahuje.

### **B.1.e INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Neobsahuje.

### **B.1.f VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ**

Pro zpracování projektu byly provedeny tyto **průzkumy**:

- pochůzka prostorem stavby, průběžně probíhaly výrobní výbory
- schůzka s občany
- polohopisné a výškopisné zaměření prostoru stavby. Všechny uvedené výšky jsou ve výškovém systému Balt po vyrovnání a souřadnicovém systému S-JTSK.
- Pro zjištění geologických poměrů byl vypracován inženýrsko-geologický průzkum geologem Ing.Štěpánem Farkašem. V rámci IGP bylo provedeno 11 nových sond na území Čekyně a Penčic, které doplňovali pět stávajících, dříve provedených vrtů, jejíž popis byl převzat z databáze geologicky dokumentovaných objektů České geologické služby (z Geofondu Praha).

Závěrečné geotechnické zhodnocení IGP:

Trasa projektované kanalizace a ČOV v obcích Čekyně a Penčice je vedena převážně v jemnozrnných zeminách – litologicky se jedná o jílovité hlíny a jíly, které s hloubkou postupně přechází do jílovito kamenitých sutí, v údolí Olešnice do fluvialních zvodněných jílovito písčitých štěrků, pod kterými se opět nachází jílovité kamenité sutě, případně místy i zvětralé skalní podloží. Skalní podloží bylo vrtanými sondami zastiženo pouze v místě projektované ČOV v údolí Olešnice v hloubkách kolem 8,5-7,5m pod terénem. U ČOV se předpokládá hloubka

podzemní vody až od 2,5m pod terénem. V ostatních částech trasy by podzemní voda neměla zásadním způsobem ovlivnit průběh stavebních prací. Podzemní voda vykazuje střední agresivitu na ocelové materiály, na beton podzemní voda agresivitu nevykazuje. Z hlediska provádění zemních prací se jedná o výkopy v třídě těžitelnosti I podle ČSN 73 6133, podle původní ČSN 73 3050 se jedná převážně o třídu 2 až 3. Tyto zeminy jsou rozpojitelné běžnými mechanizmy.

Dle závěru IGP výkopy kanalizace navrhujeme se svislými stěnami zajištěnými příložným pažením nebo pažícími boxy. Pažení doporučujeme provádět souběžně s hloubením výkopu. V případě výskytu spodní vody se ve dně stavební rýhy provede odvodnění pomocí ohebné drenážní trubky PVC DN 100 zasypané štěrkokopiskem. ČOV bude založena v pažené štětovnicové stavební jámě. Odvodnění základové spáry bude provedeno pomocí odvodňovacích studní, jejichž hloubka je 1,2m pode dnem stavební jámy.

Použité podklady a **dřívější projekty**:

- změna územního plánu
- projekt DSP opravy komunikace „II/436 Přerov – Doloplazy – kř.II/437“ od firmy Dopravně Inženýrská kancelář Hradec Králové Ing.Burianec
- Studie zástavby rodinnými domy „Čekyně- Na Červenici“ – Ing.arch. Josef Mikeška
- Doplnění pasportu městské části Přerov VII – Čekyně – zpracovatel Aleš Zabaník
- předané aktualizované trasy stávajícího vedení technické infrastruktury od jednotlivých správců – 09/2016
- Kanalizace a ČOV Čekyně, Penčice – DÚR – 11/2016 – zpracovatel Projekty Vodam s.r.o.
- Kanalizace a ČOV Čekyně, Penčice – DSP – 07/2017 – zpracovatel Projekty Vodam s.r.o.

### **B.1.g OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Území, na kterém se stavba uskuteční, je území s archeologickými nálezy. Stavebník je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací s předstihem 30 dnů Archeologickému ústavu Akademie věd ČR Brno adresa: Čechyňská 363/19, 602 00 Brno, uzavřít před zahájením vlastních prací smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického výzkumu s institucí oprávněnou k provádění archeologických výzkumů, umožnit provedení výzkumu a uhradit náklady spojené s ním viz dokladová část dokumentace pro stavební povolení. Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí.

V území stavby se nachází ochranné pásmo nemovité kulturní památky a jejího prostředí – zámku s areálem parku, náhrobníkem, ohradní zdí a hospodářskou budovou (ovčínem), která je vedena na Magistrátu města Přerova odboru stavebního úřadu a životního prostředí pod identifikačním číslem 1994014 a číslem rejstříku 3006.

Území stavby se nachází v intravilánu obce a z toho vyplývá, že jsou zde inženýrské sítě se svými ochrannými pásmy. V místě stavby se konkrétně jedná o:

- Vodovod a kanalizace ve správě VaK Přerov, a.s. – ochranné pásmo 1,5m od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu
- Energetické zařízení ve správě ČEZ Distribuce a.s.
  - Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1kV) není chráněno ochranným pásmem. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed.2.
  - Nadzemní vedení u napětí nad 1kV a do 35kV včetně - ochranné pásmo činí 7,0m od krajního vodiče na obě jeho strany
  - Nadzemní vedení u napětí nad 35kV do 110kV včetně – ochranné pásmo= 12,0m
  - Podzemní vedení do 110kV- ochranné pásmo činí 1m po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy
  - Podzemní vedení nad 110kV- ochranné pásmo činí 3m po obou stranách krajního kabelu
- Veřejné osvětlení ve správě Města Přerov - ochranná pásma stejné jako energetická zařízení
- Sítě elektronické komunikace společnosti CETIN a.s. – ochranné pásmo je stanoveno rozsahem 1,5m po stranách krajního vedení
- Telia Sonera - ochranné pásmo je stanoveno rozsahem 1,5m po stranách krajního vedení
- STL plynovod ve správě GridServices s.r.o. – ochranné pásmo v zastavěném území obce 1m na obě strany od půdorysu
- Napájecí kabel NN k důležité VTL regulační stanici plynu č.RS34277 ve správě GridServices s.r.o. – v místě křížení kanalizace je požadavek provozovatele uložit kabely NN do půlených plastových chrániček s přesahem 1m na obě strany
- T-mobile a Vodafone Czech Republic a.s. – elektro-trasa přípojky NN k základové stanici 790 57 – ochranné pásmo činí 1,5m na každou stranu vodiče
- Nej.cz.s.r.o. – v daném území se sítě Nej.cz.s.r.o. nenacházejí

### **B.1.h POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.**

Stavba se nenachází ve stanoveném záplavovém území. Kanalizace přesto bude v blízkosti vodního toku opatřena proti případné povodni osazením neodvětratelných poklopů na vrchol kanalizačních šachet. U čistírny odpadních vod budou dosazovací nádrže, jejich přepad umístěn nad hladinu 100-leté vody. V řešeném území se nenachází seizmické a sopečné vlivy, mimořádně silné větry ani sesuvy půdy.

### **B.1.i VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV NA ODTOKOVÉ POMĚRY**

Předkládaná stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Samotná výstavba a vliv provádění stavby je popsán v kapitole B. 8. d této zprávy. Odtokové poměry nebudou stavbou změněny.

### **B.1.j POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

V rámci stavby nedojde k bouracím pracím s výjimkou výkopu zeminy a zpevněných ploch ve stavební rýze, ty budou v rámci stavby uvedeny do původního stavu. V místě budoucí ČOV dojde ke kácení ovocných a listnatých stromů, u trubního vedení v místech uložení mimo komunikaci místy dojde ke kácení vzrostlých stromů a náletových dřevin (v koordinačních situacích zaznačeny stromy ke kácení zelenou barvou s názvem a obvodem kmene měřeným 130cm nad zemí). Kácení bude provedeno v souladu s platnou legislativou mimo vegetační období (nejpozději do listopadu 2018). Adekvátní náhradní výsadba bude provedena v okolí ČOV na pozemcích p.č.1144 a 1158 k.ú.Čekyně dle vyjádření Magistrátu města Přerova oddělení ochrany životního prostředí a památkové péče viz. Dokladová část dokumentace pro stavební povolení. Na žádost majitele sousedního pozemku p.č.1157 k.ú.Čekyně p.Celby budou v travnaté ploše areálu ČOV u jeho plotu vysázeny keře tvořící živý plot: Brslen, Růže Suraskalá, Hlohyně Šarlatová, Cestmína, Mahonie, Dřišťál, Tavelník a Kalina obecná.

### **B.1.k POŽADAVKY NA ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO, LESNÍHO PŮDNÍHO FONDU (DOČASNÉ / TRVALÉ)**

Při stavbě dojde k trvalému vynětí ze ZPF na parcele 1144 a 1158 k.ú. Čekyně – budoucí areál ČOV. Na této ploše bude provedena skryvka kulturní vrstvy půdy do hloubky 20cm a následně bude využita k ozelenění stavby dle projektové dokumentace. Přebytek ornice bude využit na úpravu zeleně na veřejných prostranstvích. U dalších pozemků vedených na katastru nemovitosti jako trvale travnatý porost, orná půda či zahrada se jedná o zábor zemědělského půdního fondu do jednoho roku, podmínky realizace popsány ve vyjádření Magistrátu Přerova- odboru životního prostředí, viz dokladová část dokumentace pro stavební povolení.

U lesního pozemku parcelní číslo 260 k.ú.Čekyně se bude jednat o dočasné odnětí PUPFL záborové plochy viz. vyjádření č.j. MMP/058384/2017/STAV/ZEM/He. U dalších lesních pozemků se bude jednat o dotčení ochranného pásma lesa do vzdálenosti 50m. Podmínky k realizaci stavby rovněž popsány ve vyjádření Magistrátu města Přerova- odboru životního prostředí.

### **B.1.l ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)**

Územně-technické podmínky v místě stavby jsou náročné. Je to dáno převážně úzkým prostorem v místních ulicích a trasou všech ostatních stávajících sítí technické infrastruktury. Podle poskytnutých údajů o poloze stávajících sítí technické infrastruktury předaných od jejich správců dojde v řadě míst k přeložkám stávajících sítí povolených územním rozhodnutím a stavebním povolením.

Novým kanalizačním systémem budou odvedeny splaškové odpadní vody k čištění na nově navrhovanou ČOV Čekyně. Stávající kanalizace bude ponechána k odvedení pouze dešťových vod s odtokem do vodních toků. ČOV bude napojena na distribuční síť nízkého napětí ČEZ dle přiděleného odběrného místa pomocí přípojky NN. Společností ČEZ Distribuce a.s. umožní napojení parcelního pozemku 1144 k.ú.Čekyně vybudováním pojistkové skříňe v budoucím oplocení a položením podzemního kabelu z nejbližšího sloupu NN. Za investorem bude osazení elektroměrového rozvaděče ve sdruženém pilíři v oplocení a přivedení kabelu AYKY-J 4x25mm délky cca 50m do budovy ČOV, kde na ní bude napojena veškerá stavební elektroinstalace a technologie. Pro potřebu vody bude zřízena vodovodní přípojka D 6/4" napojená na stávající koncový vodovodní řad PE 63 před budoucím areálem ČOV. Vodovodní přípojka má délku cca 37,0m. Hlásiče chodu a poruch ČOV budou provedeny signalizací přes síť některého z mobilních operátorů na dispečink budoucího provozovatele společnost VaK Přerov a.s.. Zpevněné plochy čistírny odpadních vod budou napojeny na krajskou komunikaci III/4361 novým sjezdem. Dostupnost do areálu a ke kanalizačním šachtám bude po místních komunikacích a krajských silnicích II/436 (Přerov- Doloplazy) a III/4361 (Čekyně- Lhotka u Přerova).

Při samotné realizaci stavby betonářské práce budou prováděny dovozem hotového materiálu na staveniště, voda na ošetření betonové směsi a oplach mechanizace bude přivedena ze stávajícího vodovodu, popř. dovozem v cisterně. Potřeba elektrického proudu bude zajištěna v terénu z vlastního zdroje dodavatele. Telefonické spojení při stavbě bude řešeno mobilními telefony.

### **B.1.m VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE**

Stavba bude zahájena po výběru dodavatele stavby. Pro výběr dodavatele stavby se vypracovává předkládaná dokumentace pro provádění stavby se soupisem stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, která slouží k podání nabídek pro jednotlivé firmy. Stavba bude zahájena po výběru dodavatele stavby. Zahájení výstavby je podmíněno zajištěním finančních prostředků a příslibu získání dotačního titulu s fondu životního prostředí. Odhadovaná doba zahájení je v listopadu 2018, doba výstavby je naplánována na dva roky. Související investicí je oprava krajské komunikace II/436, která bude probíhat po výstavbě kanalizace, předpokládaný termín do roku 2020.

Před zahrnutím nově položeného potrubí bude provedena zkouška vodotěsnosti kanalizace s přihlédnutím k ČSN 75 6909 a monitoring kanalizace. U přeložek vodovodu se provedou také zkoušky vodotěsnosti, před uvedením do provozu dále dezinfekce potrubí a proplach čistou vodou. Zároveň bude předložen laboratorní rozbor vzorku vody z přeložených vodovodních řadů. Ke zkouškám bude přizván budoucí provozovatel. V souladu s ustanovením zákona č.200/1994 Sb., o zeměměřičství, bude provedeno zaměření skutečného provedení obnovených sítí (směrově i výškově) odpovědným geodetem.

Jiné související, podmiňující nebo vyvolané investice nejsou zpracovateli projektu známy.

### **B.1.n SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ**

Seznam dotčených pozemků a staveb je součástí přílohy č. 1. Dle informací o parcelách (<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>) se jedná o evidenci z katastru nemovitostí CUZK. Pozemky se nachází v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Olomoucký kraj, Katastrální pracoviště Přerov.

### **B.1.o SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO**

Neřešeno. Pozemky, na kterých vznikne ochranné pásmo, budou vypsány v dokumentaci skutečného provedení po geodetickém zaměření.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.a NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY**

Jedná se o stavbu novou.

### **B.2.b ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Stavba bude zřízena za účelem bezpečného a hygienického odvedení splaškových odpadních vod od obyvatelstva a dalších subjektů k vyčištění na nové čistírně odpadních vod.

### **B.2.c TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA**

Jedná se o stavbu trvalou.

### **B.2.d INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Neobsahuje. Stavba patří mezi díla, která nebudou hodnocena podle kritérií bezbariérového užívání, jedná se o technickou infrastrukturu. Ta patří mezi vodárenské objekty, které nejsou veřejně přístupné.

### **B.2.e INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Magistrát města Přerova oddělení ochrany životního prostředí a památkové péče vydalo závazné stanovisko č.10/2017, ve kterém požaduje, aby trasa stoky „A-2“ vedoucí přes pozemek parcelní číslo 261 k.ú.Čekyně v areálu zámku byla umístěna tak, aby nebránila případné rekonstrukci historického záhonu. Požadovaná podmínka byla zapracována, viz koordinační a podrobné situace kanalizace.

### **B.2.f OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Stavba nebude používat ochrany podle zvláštních předpisů.

### **B.2.g NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY**

Rozdělení stavebních objektů:

**SO 01 - Čistírna odpadních vod**

DSO 01.1 – Terénní úpravy a zpevněné plochy

DSO 01.2 – Výúst z ČOV, úprava břehu

DSO 01.3 – Dešťová kanalizace

DSO 01.4 – Přípojka vody

DSO 01.5 – Přípojka splaškové kanalizace

DSO 01.6 – Oplocení

DSO 01.7 – Přípojka NN

DSO 01.8 – Měrné objekty

**SO 02 - Kanalizace Čekyně**

**SO 03 - Kanalizace Penčice – *neobsahuje, zahrnuto do 2. etapy výstavby***

**SO 04 - Přeložky**

DSO 04.1 – Přeložka sítí elektronických komunikací spol.CETIN, a.s. – *realizuje společnost CETIN, a.s.*

DSO 04.2 – Přeložka STL plynovodu spol. GasNet, s.r.o.

DSO 04.3 – Přeložka kabelu NN spol. ČEZ Distribuce, a.s. - *realizuje společnost ČEZ Distribuce a.s.*

DSO 04.4 – Přeložka stávající kanalizace spol. VaK Přerov a.s.

DSO 04.5 – Přeložka vodovodu spol. VaK Přerov a.s.

**SO 01 - Čistírna odpadních vod**

Objekt je navržen jako budova dvoupodlažní obdélníkového půdorysu o venkovních rozměrech 21,01x8,26m. Z hlediska architektonického má objekt jednoduchý tvar, zastřešen bude sedlovou střechou s krytinou z pálené tašky.

V suterénu objektu jsou situovány technologické nádrže čistírenské linky, kalové a čerpací nádrže. Nádrže jsou přístupné shora z úrovně 1. N. P. buď tak, že jsou řešeny jako otevřené, nebo přes poklopy. Pro instalaci technologického zařízení je počítáno s jedním přenosným jeřábkem s nosností 150kg a s řetězovým kladkostrojem o nosnosti 1500kg.

V přední části objektu v tomto podlaží jsou situovány místnosti pro obsluhu (WC se sprchou a šatnou, místnost obsluhy s elektrorozvodnou) a místnosti pro technologii (dmychárna a místnost mechanického předčištění). Na uvedené místnosti navazuje místnost biologického čištění.

Prosvětlení nadzemní části objektu bude zajištěno okny v obvodových stěnách.

Větrání objektu bude zajištěno okny, místností s volnou vodní hladinou (místnost mechanického předčištění, místnost biologického čištění) pomocí větracích stříšek a v místnosti mechanického předčištění pomocí větracích hlavic u hřebene střešní konstrukce. Navíc bude větrání doplněno větracími průduchy v obvodových stěnách.

**Stavebně konstrukční řešení**

Podrobný popis je uveden v Technické zprávě přílohy D. 1.1.1.

**Zemní práce**

Předpokládá se, že výkop pro objekt bude do hl.2,0m svahovaný a dále pažený pomocí ocelových štětovnic. Spolu s výkopem budou v rozích spouštěny odvodňovací jímky-studny Ø 1000mm, které budou pokračovat 1,2m pode dno stavební jámy.

**Založení, konstrukce suterénu**

Spodní stavbu tvoří podzemní nádrže biologického čištění, které jsou konstrukčně provedeny jako „bílá vana“ z vodostavebního betonu. Železobetonová základová deska tl 400 mm, která tvoří dno nádrží je vybudována z monolitického vodostavebního železobetonu ČSN EN 206+A1 C 30/37- 90d-XA1, XC4, CI 0.40 Dmax 22-S3 založena na úrovni -5,30 m od +0,000. Tloušťka obvodových stěn nádrží je navržena 400mm Vnitřní členění monobloku tvoří monolitické stěny tloušťky 350mm. Zastropení části monobloku bude tvořit ŽB monolitická deska v tl. 200 mm, ve které jsou rozmístěny otvory pro obsluhu technologie a vstupní otvory. Stěny a strop objektu je z betonu ČSN EN 206+A1 C30/37-90d-XA1, XC4, XF1 CI 0.40-Dmax22-S3.

Základová spára nádrží je na úrovni -5,550 m od +0,000, kterou představuje úroveň podlahy na vstupu mechanického předčištění.

Veškeré prostupy přes ŽB konstrukce realizovat technologií jádrového vrtání. Přesná poloha prostupů viz stavební a technologická část dokumentace. Provedení prostupů musí být přesné hladké ve vyznačených průměrech.

Zásyp stavební jámy okolo objektu se provede zhutnitelnou zeminou vytěženou ze základové jámy. Zасыпání musí probíhat rovnoměrně po celém obvodu konstrukce po vrstvách tl. max.0,20m. Obsyp je třeba hutnit tak, aby se dosáhlo indexu ulehlosti  $I_d \geq 0,85$ .

V průběhu obsypů bude položeno trubní podzemní vedení včetně revizních kanalizačních šachet a měrných objektů a základů pod objekt odvětrání tlakové kanalizace



## **Nadzemní část objektu**

### **Zděné konstrukce**

Stěny nadzemní části objektu budou vyzděny. Nosné obvodové zdívo tl. 380mm bude vyzděno z příčně děrovaných dutinových keramických bloků s tepelně izolačními vlastnostmi, vnitřní stěny tl. 240 a vnitřní nenosné zdívo z děrovaných příčkovek tl. 115mm. Dmychárna bude vyzděna s akustických cihelných bloků tl. stěny 300 mm na maltu M10. Cihly mají výborné akustické a tepelně akumulární vlastnosti.

Překlady v nosném obvodovém a vnitřním zdívu budou keramické skládané, dodané v rámci uceleného cihelného systému pro konstrukci stěn.

### **Stropní konstrukce**

V prostoru pod nadzemními místnostmi mechanického předčištění, místnosti pro obsluhu, dmychárny, koupelny s WC bude provedena stropní konstrukce jako monolitická železobetonová deska tl. 200mm, ve které budou rozmístěny otvory pro obsluhu technologie. Na stropní desku je navržen beton ČSN EN 206+A1 C30/37 –90d-  
XA1, XC4, XF1; CI 0.40–Dmax22 – S3. Na železobetonovou stropní desku se provede stěrková hydroizolace proti vodě tl. 5mm s přesahem 200mm na vnější obvodové zdívo. Izolace bude také oddělovat ŽB a zděnou stěnu nádrží biologického čištění.

Nad místnostmi přízemí (WC-soc.zařízení, provozní místnosti a dmychárnou) je zastropení systémovým stropem z keramických trámů a vložek s bet.zálivkou v celkové tl. 250 mm –  $RU = 0.29 \text{ m}^2\text{K/W}$ . Stropní cihelné vložky tl. 190 mm jsou zalaty betonovou mazaninou vyrovnávací z betonu tř.C25/30 a kari sítí Ø 6mm oka 150/150mm.

Zbýlá část s otevřenými nádržemi biologického čištění je volně otevřena do prostoru krovu kde podhled budou tvořit plastové desky tl. 22mm.

Překlady v nosném obvodovém a vnitřním zdívu budou keramické skládané, dodané v rámci uceleného cihelného systému pro konstrukci stěn. Překlady KP 7 šířky 70mm a výšky 238mm jsou použity do nosných stěn, nad dveře, okna a v příčkách tl. 115 mm jsou použity překlady KP 11,5.

### **Krov, střešní plášť**

Konstrukce krovu nad provozní částí je navržena jako hambálková ve sklonu 30° o výšce hřebene střechy + 6.000 od ± 0.000, nad nádržemi je krov vaznicové soustavy s vrcholovou vaznicí vzepřenou sloupky do vazných trámů s výškou hřebene + 5.500 od ± 0.000. Součástí krovu je tesařská konstrukce hřebenových odvětrávacích vikýřů.

Na železobetonovém věnci, který vede po obvodu budovy (v delších stěnách) budou uloženy pozednice 150/100, které budou kotveny k věnci. Pozednice bude uložena na lepenku. Krokve krovu mají průřez 100/180mm a leží v osové vzdálenosti 0,926m a 0,988m na pozednici. Krokve jednotlivých vazeb krovu spojuje kleština průřezu 60/160mm.

Skladba střešní konstrukce - sklon 30 stupňů :

- pálená střešní taška – např. Románská
- střešní latě 30/50mm,
- větraná mezera vymezená kontralatí, u okapu ukončena ochranným pásem proti zalétávání ptáků
- kontralatě 30/60mm,
- pojistná vysoce difúzní hydroizolační fólie,
- krokve 100/180mm, u okapu mezera mezi krokvemi vyplněna větrací mřížkou
- tepelná izolace -desky ze skelných vláken.tl. 110mm
- parotěsná zábrana-folie PE
- tepelná izolace- desky ze skelných vláken tl. 40 mm
- plastové desky tl. 22mm uchycené na latích 40/30mm a krokvích (podhled)

### **Podlahové konstrukce**

Podlahy v provozní části tvoří cementový potěr tl. 50 mm na železobetonové stropní desce nádrží, nášlapné vrstvy jsou navrženy dle účelu místností – ochranný epoxidový nátěr, PVC a keramická dlažba. V prostoru nádrží biologického čištění tvoří pochozí část kompozitní rošty 30 mm na nosných profilech z kompozitu U 200 a I 120 s kotvenými nerez L profily.

Montážní a vstupní otvory do podzemních jímek budou vynechány již při betonáži stropní desky a zakryty nerezovými poklopy uloženými na L profilu-nerez-kotvení pomocí pásové oceli do k-ce stropu.

Otvory pro osazení technologie budou v železobetonové konstrukci stropu dodatečně vyvrtány a utěsněny dle místa kde se nachází a to v suchém prostředí zapravení pur pěnou nebo v mokřém prostředí- segmentovým těsněním.

### **Výplně otvorů**

Vstupní dveře jsou navržena jako tepelně izolační, ocelová dvoukřídlová. Dveře do místnosti dmychadel budou ocelové v akustickém provedení – vzduchová neprůzvučnost  $R_w = 45 \text{ dB}$ . Dveře mezi provozní částí a biologickým

čistěním jsou navrženy vzhledem k vlhkému prostředí z HPL desek, kde vnitřní tepelnou izolaci tvoří polystyrén. Tyto dveře jsou osazeny do hliníkové obložkové zárubně s ostěním.

Ostatní vnitřní dveře budou provedeny plastové. Okna v části biologických nádrží jsou navržena plastová sdružená, otvíravá a vyklápěcí.

Hřebenové větrací vikýře jsou opatřeny pevnými žaluziemi v dřevěném rámu s ochrannou sítí proti hmyzu. Větrací otvory nucené ventilace v dmýchárně je součástí technologické části PD.

Místnost obsluhy, kde jsou elektrorozvodné skříně je odvětrávána průvětrníky 300/300mm s žaluziovými klapkami protidešťovými žaluziemi a sítkami proti hmyzu umístěnými nad podlahou a uvnitř místnosti pod stropem. Směr odvětrávání je navržen z venkovní části do prostoru ČOV. Opačné přesměrování větrání místnosti není možné z důvodu vlhkosti, která vzniká v prostoru biologického čištění. Způsobila by porušení el. kabelů.

### **Povrchové úpravy**

Vnitřní omítka objektu bude bílá vápenocementová jednovrstvá, v místnosti mechanického předčištění, dmýchárně a nad nádržemi bude použita omítka cementová s dvojnásobným pačkováním cementovým mlékem hlazená plstí. Keramický obklad je navržen v místnosti WC a soc. zařízení do výšky 2000 mm a v prostoru mechanického předčištění bude 2komponentní epoxidový nátěr na bázi vodní disperze ochranný nátěr o výšce 1.500 mm. Vnější omítky – minerální tepelněizolační perlitová omítka tl.30mm, bílá vápenocementová jednovrstvá omítka tl.5mm, povrch s jemným rastrováním, barva světlý okr. Fasádní sokl v tl. 100-150 navržen s úpravou mozaikové omítky na zateplené skladbě soklu. Barevné řešení objektu bude provedeno dle požadavků investora.

Podhledovou plochu krovu a vikýřů v části biologického čištění tvoří z důvodu vlhkého prostředí a snadnější údržbě podbití plastovými deskami tl. 22 mm.

Úprava přesahu střechy bude dřevotřískovými deskami tl. 20 mm + omítka.

### **Klempířské konstrukce**

Na veškeré klempířské výrobky bude použit titanizinkový plech, který je bez nutnosti dalších povrchových úprav. Z tohoto plechu budou provedeny:

- okapní plech, okapnička, závětrná lišta, přípojovací lišta
- oplechování prostupů vzduchotechniky nad střešní rovinu (nebo použita speciální manžeta)
- venkovní oplechování okenních parapetů- titanizek

### **Zámečnické výrobky**

- přístupové a montážní otvory ve stropě jednotlivých nádrží budou překryty poklopy ze žebrovaného nerezového plechu tl.5mm, osazených do úhelníkových rámců, zakotvených do podlahy při betonáži pracnami.

- větrací mřížky 300x300 mm – (mřížka vnější, vnitřní se sítí), 500x300mm s nasávacími žaluziemi, umístěné do obvodových stěn Na vnější straně se osadí protidešťová žaluzie.

- odvětrání objektu – nad mechanickým předčištěním - 4x ventilační rotační hliníková turbína ø356mm v AL provedení ukotvená k nosné konstrukci krovu.

### **Ostatní výrobky**

pro vstup do jímek- šachtová stupadla ocelová např.KASl s PE-HD povlakem zabudovaná pomocí chemických kotev do vyvrtaných otvorů – 42 ks

zábradlí pochozích kompozitních lávek je navrženo z kompozitu – sloupek 50x50x6,4mm, výplň zábradlí Ø 32x3,2 mm, madlo 62x50x5mm a okopová lišta 148x12x3 mm

## **DSO 01.1 – Terénní úpravy a zpevněné plochy**

V prostoru uvažovaného staveniště nově budované čistírny odpadních vod bude provedeno vytýčení všech stávajících podzemních sítí za účasti jejich správců.

V prostoru staveniště bude dále provedeno vykácení veškeré zeleně (keřů, stromů apod.), která by byla v kolizi s nově prováděnou stavbou. Odstraňování zeleně bude prováděno pouze v nejnútnejší míře, která je potřebná pro provedení stavby.

V prostoru pozemků povolených pro stavbu bude v blízkosti nově budovaného objektu ČOV provedeno dočasné zařízení staveniště a plochy pro skladování potřebného stavebního materiálu pro výstavbu. K objektům zařízení staveniště bude dovedena přípojka elektrické energie a bude provedeno napojení na další potřebné inženýrské sítě (kanalizace, přípojka vody apod.). Případně bude toto řešeno mobilními zařízeními. Následně bude provedeno sejmутí ornice v tloušťce odpovídající skutečné mocnosti této vrstvy zjištěné provedeným inženýrsko geologickým průzkumem. Předpokládá se sejmутí cca 200mm. Ornice bude sejmuta v celém prostoru nově uvažovaného oploceného areálu čistírny.

Současně bude provedeno sejmутí ornice také v celém prostoru uvažované příjezdové komunikace k ČOV. Odstranění se předpokládá v pásu širokém cca 6,00m v rozsahu celé délky příjezdové komunikace.

Skrývka ornice bude uložena na místě staveniště na dočasně zřízené mezideponii a později při dokončovacích pracích bude zpětně použita pro ohumusování a ozelenění zatravněných ploch nového areálu ČOV.

Skladba nového sjezdu:

- podkladní vrstva ze štěrkodrti fr.0/63 tl.min.200mm se zhutněním
- štěrkodrt' fr.0/32 tl.min.150mm se zhutněním
- asfaltový beton ACL 16+ tl.50mm
- spojovací postřik 0,2kg/m<sup>2</sup>
- asfaltový beton pro obrusnou vrstvu ACO 11+ tl.50mm

Zpevněné plochy v areálu ČOV budou provedeny z štěrkodrtě a recyklované vrstvy, tento povrch umožní částečný vsak dešťových vod.

Skladba zpevněných ploch:

- zásyp štěrkodrti fr.0/63
- štěrkodrt' ŠDB fr. 0/63 tl. 200mm se zhutněním
- štěrkodrt' ŠDA fr.0/32 tl.150mm se zhutněním
- recyklovaná vrstva tl.100mm

## **DSO 01.2 – Výúst' z ČOV, úprava břehu**

Odpad vyčištěné vody z plastového potrubí DN 250 bude vyveden z prostoru čistírny ze žlabu nad dosazovacím prostorem a dále pokračuje v délce 96,0 m do výústního objektu v břehu potoka Olešnice. Na konci potrubí bude osazena koncová (žabí) klapka. Betonový výústní objekt (VO) bude osazen do břehu potoku tak, aby nesnižoval průtočný profil toku. Odpadní potrubí bude v délce 8,0m od výústního objektu uloženo v ocelové chráničce tak, aby byla zajištěna únosnost na pojezdovou hmotnost min.25t. Toto opatření je z toho důvodu, aby při provádění údržby toku nedošlo k jejímu narušení. Vývařiště a opevnění břehu 2m od VO na každou stranu bude zpevněno kamennou rovnatinou hmotnosti 200-500kg. Vzhledem k tomu, že VO je umístován do neupravované části toku, budou provedeny terénní úpravy spojené s navázáním na stávající terén.

Na odpad bude za měřicí šachtou napojen obtok ČOV z plastového potrubí DN 250mm dl.33,5m. Na obtoku bude osazena také měřicí šachta a v lomových bodech další dvě prefabrikované kanalizační šachty.

## **DSO 01.3 – Dešťová kanalizace**

Odvodnění střechy bude provedeno pomocí dešťové kanalizace o celkové délce 32,0m, do které budou svedeny střešní svody DN 100mm přes lapače střešních splavenin 300x155mm s odtokem DN 125mm. Svod ze západní strany budovy ČOV bude sveden na terén. Dešťové potrubí je navrženo z plastového potrubí hladkého SN10 DN 250. Toto potrubí bude spojováno na gumový kroužek. Kanalizace bude zaústěna do obtokového potrubí DN 250mm. Na dešťové kanalizaci bude před zaústěním do obtoku osazena kanalizační prefabrikovaná šachta Ø 1000 mm s regulátorem odtoku-šachta je umístěna v upraveném terénu v blízkosti budovy. Zpevněná plocha v areálu ČOV bude provedena z nestmeleného materiálu, který umožňuje částečný vsak dešťových vod, ostatní vody budou spádovanou plochou svedeny do okolního zatravněného terénu.

## **DSO 01.4 – Přípojka vody**

Přípojka vody pro ČOV bude vedena v profilu D 6/4" ze stávajícího koncového vodovodního řadu PE D63. Délka přípojky 37 m. Na stávajícím vodovodu PE DN 80 ve vzdálenosti 87m od napojovacího místa vodovodní přípojky bude osazen pro požární účely podzemní hydrant.

## **DSO 01.5 – Přípojka splaškové kanalizace**

Budou vedeny vně budovy ze sociálního zařízení v ČOV a připojovací potrubí DN 50, DN 75 a DN110 je navrženo dle ČSN 75 6760, odvádí odpadní vodu od zařizovacích předmětů do první kanalizační šachty na přítoku - viz podrobná technická zpráva TZB.

## **DSO 01.6 – Oplocení**

Oplocení ČOV rozsahu areálu čistírny od příjezdu, ve kterém bude umístěna vstupní brána š. 6000 mm. Oplocení bude provedeno z drátěného poplastovaného pletiva výšky 1500 mm s třemi řadami ostnatého drátu. Pletivo bude napnuto mezi ocelové sloupky kotvené v betonových patkách. Celková délka oplocení 61.5 m. Část oplocení bude navázána na stávající ploty sousedních nemovitostí.

## DSO 01.7 – Přípojka NN

Přípojka NN k ČOV - vlastní připojení objektu z distribuční sítě bude provedeno dle přiděleného odběrného místa ČEZ Distribuce a.s.. Předmětem inženýrského podobjektu k ČOV je plastový typový objekt rozvaděče umístěného poblíž oplocení a jeho kabelový přívod do budovy čistírny délky 50m. Instalovaný příkon pro čistírnu 1200 EO je cca 60kW. Odhadovaná hodnota jističů je 100 A.

## DSO 01.8 Měrné objekty, propojovací potrubí

Propojovací potrubí v areálu ČOV zahrnují již popisovaný obtok čistírny a propoj přívodního potrubí stoky „A“ v úseku ČOV – kanalizační šachta Š“A“1. Propojovací potrubí DN 250mm má délku 2,5m, spád je 4%. Propojovací potrubí a část trasy obtoku, která se nachází ve stavební jámě ČOV bude kladeno na zhutněný obsyp a pískový podsyp s obsypáním potrubí. Další trasy potrubí budou kladeny do zemních rýh na pískový podsyp 150 mm a obsypána pískem do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Finální úpravou výkopu je skladba manipulační plochy v areálu ČOV nebo upravený terén. Do souboru těchto objektů patří i dvě prefabrikované kanalizační šachty, ve kterých budou osazeny typové měrné Parshallovy žlaby. Tyto šachty budou zakryty pro snadný přístup k měření typovými poklopy Ø1000 mm z kompozitu..

## SO 02 - Kanalizace Čekyně

Podrobný popis je uveden v Technické zprávě přílohy D. 3.1

### Potrubní materiál a uložení potrubí:

Gravitační stoka je navržena z plastového hladkého plnostěnného potrubí PP s garantovanou kruhovou tuhostí min. 10 kN/m<sup>2</sup>. Před ČOV bude v délce 172,5m do souběhu se stokou „A“ položeno výtlačné potrubí „V-1“ z potrubí PE SDR 11 DN 100mm. Položení daného úseku je z důvodu nenarušení nově zbudovaných povrchů areálu ČOV a krajské komunikace III/4361 při výstavbě druhé etapy – kanalizace Penčice. Potrubí bude uloženo do stavební rýhy šířky 1,1m na pískové lože tl.150mm. U souběžné rýhy gravitace a výtlačku je šířka stavební rýhy navržena 1,7m.

Obsyp potrubí bude proveden pískem v tl. 300mm nad vrchol potrubí, který bude průběžně hutněn kolem potrubí, ne přímo nad potrubím. Nad pískový obsyp u výtlačku bude uložena výstražná signalizační fólie šedivé barvy, na potrubí se připevní vodič CYY 6mm<sup>2</sup>. Zásyp rýhy bude proveden ve vrstvách dle typů příčných řezů s mírou zhutnitelnosti dle TP 146. V případě souběžných přeložek bude šířka stavební rýhy 1,1m zvětšena dle konkrétního druhu přeložky a její normové vzdálenosti uložení dle ČSN 73 6005. Hloubka výkopu je dána podélným profilem kanalizace.

### Kanalizační šachty:

V lomových bodech kanalizace jsou osazeny typové prefabrikované šachty kruhového průřezu DN 1000 mm pro potrubí DN 250mm s tloušťkou stěny 120mm. Kanalizační šachty budou vyskládány z šachtových prefabrikovaných betonových dílců a zakryty litinovými poklopy s betonovou výplní Ø600mm. V případě stísněných podmínek budou mezi dvě prefabrikované šachty vložena šachta plastová Ø 600mm. Na trase kanalizace s velkým spádem budou osazeny plastové spadišťové brzdící šachty Ø 1000mm.

Kanalizační šachty jsou umísťovány po max. vzdálenosti 50m, v odůvodněných případech je velikost větší. Dle informací provozovatele max. vzdálenost mezi kanalizačními šachtami z důvodu čištění je 200m, ke každé z koncových šachet musí být zajištěn neomezený příjezd čistícího vozu.

U kanalizačních šachet s odvětratelným poklopem bude osazen biofiltr.

Na výtlačném řadu „V-1“ bude osazena u budovy ČOV odvětrávací šachta – součást technologické části.

### Kanalizační přípojky:

Kanalizační přípojky budou provedeny při realizaci kanalizace v nezbytné míře tak, aby bylo přípojkové potrubí DN 150mm vyvedeno mimo těleso komunikace a ukončeno na hranici veřejného a soukromého pozemku plastovou domovní revizní šachtou Ø 400mm. Napojení na stoku bude provedeno odbočnou tvarovkou DN 250/150mm. Tři tlakové přípojky umístěné u dětského tábora na k.ú.Čekyně budou zahrnuty do druhé etapy výstavby, jelikož budou napojeny na výtlač „V-1“ DN 100. Seznam kanalizačních odboček je uveden v příloze D. 3.8. Hromadný projekt kanalizačních přípojek bude povolen územním souhlasem, nebo územním rozhodnutím a bude zpracováván v samostatné projektové dokumentaci.

Do kanalizační šachty Š“A“4pl na stoce „A“ bude zaústěna stávající splašková kanalizace z ulice Borošín. Kanalizační potrubí délky 69,0m bylo položeno jako suchovod již při rekonstrukci asfaltové vozovky a celkové revitalizace ulice. Přepojení bude provedeno potrubí PP DN 250mm délky 2,0m.

#### Opravy krajských komunikací:

Dle požadavku správce krajských komunikací II/436, III/4361, III/4364 a III/4365 společnosti SSOK p.o. budou hrany výkopu zařezány, vykopaná zemina nahrazena zásypem z neseďavého materiálu hutněného po vrstvách dle TP 146. Hutnění zkoušky budou prováděny po každých 100m, požadované hodnoty na úrovni pláně jsou 45Mpa, před pokládkou živichých vrstev min.120Mpa.

Živičné vrstvy budou provedeny odstupňovaně: podkladní vrstva ACP 16+ v tl.50mm s přesahem min.0,3m na každou stranu od hran překopu, ložná vrstva z ACL 16+ v tl.50mm s přesahem o dalších 0,3m od podkladní vrstvy a obrusná vrstva z ACO 11+ v tl.50mm bude provedena na dotčenou polovinu nebo celou šířku vozovky. Pokud by stavba procházela zimním obdobím, bude rýha od 1. 11. zapravena asfaltobetonem, nikoli recyklátem nebo kamenivem. Výkopové práce v krajské silnici nebudou prováděny pokud možno v době od 1. 11. do 31.3 žádného roku realizace.

Křížení silnic bude přednostně (pokud je to z technického hlediska možné) provedeno bezvýkopovou technologií. Kanalizace včetně výtlaku bude uložena s min. hloubkou krytí 1,5m pod niveletou vozovky a min. 0,8m pod reálným dnem příkopu či rostlým terénem. Zápichové jámy protlaku budou provedeny mimo vozovku min.1m od zpevněného okraje silnice. V případě, kdy bude nutný příčný zásah v silnici provést výkopem, budou výkopy provedeny dle výše uvedeného textu. Umístění kanalizace v krajské komunikaci je navrženo do středu jízdního pruhu rekonstruované vozovky tak, aby veškeré poklopy kanalizace nebyly poježděny koly aut.

#### Opravy místních komunikací:

Správce místních komunikací Magistrát města Přerov požaduje vrchní vrstvu asfaltobetonu v tl.100mm opravit na celou šířku vozovky. Požadované hodnoty hutnění zkoušek jsou stanoveny na pláni 60Mpa a pod živichými vrstvami 120Mpa.

V místech příčných výkopů v komunikacích pro pěši (v chodnících) budou opravy provedeny min. 0,5m od hran výkopu.

#### Podchody pod vodotečí:

Navržená kanalizace na své trase kříží vodní tok Olešnice a její přítoky. Křížíme otevřené koryta, nebo zatrubněné části toku. Kanalizační potrubí bude v místě křížení uloženo v ocelové chráničce, s přesahem chráničky 6m za břehovou hranu tak, aby byla zajištěna únosnost na pojezdovou hmotnost min.25t. Minimální krytí chráničky pod dnem potoka je 1,2m, v odůvodnitelných případech je krytí zmenšeno na 0,6m. Jednotlivé křížení vodních toků bude provedeno buďto protlakem, nebo překopem. Technologické postupy realizace jsou popsány v Technické zprávě přílohy D. 3.1.

### **SO 04 - Přeložky**

Vzhledem k úzkým prostorám veřejného prostranství a poloze stávajících sítí technické infrastruktury je nutné v určitých místech provést přeložky. Jedná se o přeložky sítí elektronických komunikací spol. Cetin, a.s., STL plynovodu spol. GridServices, s.r.o., kabelu NN spol. ČEZ Distribuce, a.s., vodovodu a stávající kanalizace spol. VaK Přerov, a.s. (po vybudování splaškové kanalizace bude jednotná kanalizace ponechána jako dešťová s odtokem do vodního toku). Přeložky budou provedeny v rámci výstavby nové kanalizace ve sdružené stavební rýze. Veškeré výkopové práce provede stavebník kanalizace. Přeložka telekomunikační sítě bude realizována společností CETIN a.s., přeložku kabelu NN bude zajišťovat společnost ČEZ Distribuce, a.s. a ostatní přeložky provede stavebník kanalizace za dozoru jednotlivých správců sítí. Před napojením přeložky na vodovod pro veřejnou potřebu bude provedena desinfekce a tlaková zkouška dle normy ČSN 805.

Výpis jednotlivých přeložek:

DSO 04.1 – Přeložka sítí elektronických komunikací spol.CETIN, a.s.

název stoky	materiál/ profil přeložky	celková délka (m)
A	sděl.kabel	90,0
A	sděl.kabel	50,0
A-1-2	sděl.kabel	173,0
A-1-2-1	sděl.kabel	54,0
přeložky celkem		367,0

DSO 04.2 – Přeložka STL plynovodu spol. GasNet, s.r.o.

název stoky	materiál/ profil přeložky	celková délka (m)
A-1-2	PE/63- plyn	23,0
přeložky celkem		23,0

DSO 04.3 – Přeložka kabelu NN spol. ČEZ Distribuce, a.s.

název stoky	materiál/ profil přeložky	celková délka (m)
A-1-2,A-1-2-1	kabel NN	104,0
přeložky celkem		104,0

DSO 04.4 – Přeložka stávající kanalizace spol. VaK Přerov a.s.

název stoky	materiál/ profil přeložky	celková délka (m)
A-1	kanál DN 800	39,0
A-1-2,A-1-2-1	kanál DN 250	100,0
přeložky celkem		139,0

DSO 04.5 – Přeložka vodovodu spol. VaK Přerov a.s.

název stoky	materiál/ profil přeložky	celková délka (m)
A	PE/63- voda	116,0
A-2	PE/63 - voda	78,0
A-1-2,A-1-2-1	PE/90- voda	104,0
A-7	PE/80- voda	205,0
přeložky celkem		503,0

## B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Podrobný popis je uveden v Technických zprávách PS 01 pod přílohami D. 2.1.1, D. 2.2.1 a D. 2.3.1.  
 Navrhovaná ČOV je řešena jako zastřešená dvojlínková s celkovou kapacitou 1 200 EO.

### ZÁKLADNÍ NÁVRHOVÉ PARAMETRY

#### Množství odpadních vod

Počet ekvivalentních obyvatel	1200	EO
Specifická produkce na EO	130	l/d. EO
Celkem Q24	156	m3/d
	6,5	m3/h
Denní maximum Qv (Q24 max)	218	m3/d
Max. hodinový bezdeštný přítok Qh,max	19,6	m3/h
Čerpání na mechanické předčištění	6,9	l/s

## Znečištění odpadních vod

BSK <sub>5</sub>	72,1	kg/d
CHSK	144,1	kg/d
NL	66,1	kg/d
N <sub>c</sub>	14,4	kg/d
P <sub>c</sub>	3,6	kg/d

## Kvalita vod na odtoku z ČOV

	hodnota „p“		„průměr“		hodnota „m“		za rok
BSK <sub>5</sub>	30	mg/l	17	mg/l	50	mg/l	0,97 t/rok
CHSK <sub>Cr</sub>	110	mg/l	78	mg/l	160	mg/l	4,44 t/rok
NL	35	mg/l	20	mg/l	60	mg/l	1,14 t/rok
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	15	mg/l	15	mg/l	30	mg/l	085 t/rok

## Minimální účinnost čištění

BSK <sub>5</sub>	88	%
CHSK <sub>Cr</sub>	83	%
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	67	%

Rozdělení provozních souborů:

DPS 01.1 - Strojní část

DPS 01.2 - Provozní rozvod silnoproudu

DPS 01.3 – Měření a regulace, ASŘTP

## Popis uspořádání a vystrojení ČOV

Čistírna odpadních vod je navržena jako mechanicko-biologická, dvojlínková, se systémem předřazené denitrifikace, nitrifikace a s aerobní stabilizací kalu.

## Přítok odpadních vod

Odpadní voda je přiváděna na ČOV jedním gravitačním potrubím a jedním výtlačkem odpadních vod. Výtlačk odpadních vod je veden nejdříve do objektu odvětrání tlakové kanalizace, kde se odstraní škodlivé plyny. Dále jsou všechny odpadní vody svedeny do jednoho gravitačního nátoku, kterým jsou přivedeny do (suché) čerpací stanice. Jedná se o kompaktní zařízení umístěné v armaturní komoře v suterénu ČOV. Předčištěné odpadní vody jsou čerpány dále na mechanické předčištění.

Pokud dojde k výpadku elektrické energie, přepadá odpadní voda po vzduší v přítokovém potrubí do akumulární nádrže. Odsud jsou odpadní vody čerpány v době malých přítoků na ČOV samostatným ponorným kalovým čerpadlem na mechanické předčištění. Akumulační nádrž je vybavena bezpečnostním přepadem, kterým se vody odvedou do obtokové kanalizace. Na obtokové kanalizaci je osazen v prefa šachtě plastový měrný žlab.

## Mechanické předčištění

Z čerpací stanice je voda přečerpána výtlačkem do gravitačního nátoku na mechanické předčištění. Množství čerpaných odpadních vod je měřeno pomocí indukčního průtokoměru. Mechanické předčištění je zajištěno integrovaným multifunkčním zařízením, kde odchází k sedimentaci písku a k zachytávání shrabků na česlích. Jemné česle jsou vybaveny proplachem shrabků. Shrabky jsou vynášeny šroubovým vynašečem do popelnice na shrabky, písek je vyhrnován šroubovým vynašečem do samostatné popelnice na písek. Multifunkční zařízení je také vybaveno havarijním obtokem.

Mechanicky předčištěná voda odtéká do rozdělovacího objektu, který zajistí rovnoměrné rozdělení vod na dvě identické linky. Voda je přivedena vždy samostatným potrubím do dvou denitrifikačních nádrží. Každý z nátoků je možné uzavřít ruční uzavírací armaturou.

## Biologické čištění

Biologická část čištění se skládá ze dvou linek sestávajících z nádrží denitrifikace, nitrifikace a dosazovací nádrže.

### Denitrifikace

V denitrifikační nádrži je směs udržována ve vznosu za pomoci pomaluběžného míchadla. Motory míchadel v suché instalaci jsou připevněny za pomoci stavěcích šroubů na aretačních deskách. Denitrifikační nádrž je vybavena rovněž aeračním systémem. Z denitrifikace je z hladiny odtok do nitrifikace.

### Nitrifikace

Nitrifikační nádrže jsou provzdušňovány. Chod aerace je řízen kyslíkovou sondou ve spojení s dmychadly. Provzdušňování je pneumatické, osazeny jsou jemnobublinné aerační elementy. Dmychadla budou zapojena pro každou linku samostatně s možností záskoku třetím dmychadlem určeným pro kalovou nádrž a čerpací-vyrovnávací nádrž.

### Dosazovací nádrže

Z nitrifikačních nádrží odtéká odpadní voda do dosazovacích nádrží. Každá dosazovací nádrž je vertikální, čtvercová, dortmundského typu. Biologicky vyčištěná voda je gravitačně odváděna odtokovými žlaby opatřenými normou stěnou do odtokového potrubí a dále přes venkovní šachtu s měrným žlabem do recipientu.

### Chemické srážení fosforu

Součástí projektu je i řešení odbourávání fosforu, které ale pro ČOV této velikosti není současnou legislativou vyžadováno a o jeho případné instalaci a využití bude rozhodnuto až na základě vyhodnocení zkušebního provozu.

### Měrný objekt

Odtok vyčištěné vody je přes měrný objekt s osazeným Parshallovým žlabem P2. Okamžitý a celkový průtok je měřen ultrazvukovou sondou. Druhý měrný žlab bude osazen v šachtě na obtoku ČOV.

### **Kalová nádrž**

Kalová nádrž je navržena jako oxická s přerušovanou aerací pro možnost gravitačního zahuštění kalu. Kalová voda je odčerpávána pružným stahováním kalové vody. Nádrž je provzdušňována dmychadlem, které bude sloužit také jako možný záskok pro dmychadla nitrifikačních nádrží. Z kalové nádrže je odběr kalu fekálním vozem k odvozu na odvodnění nebo jiné likvidace. Produktem kalové nádrže je zahuštěný, biologicky stabilní kal, jehož likvidace musí být v souladu se zákonem O odpadech.

### **Dmychárna**

Dmychadla pro aktivace jsou instalována v zapojení 2+0, tedy každá linka má zajištěno provzdušnění ze samostatného dmychadla řízeného frekvenčním měničem. Třetí dmychadlo bez řízení frekvenčním měničem slouží pro dodávku vzduchu čerpací-vyrovnávací nádrže a kalové nádrže. Lze ho využít i v případě údržby či poruchy dmychadel pro biologickou linku. Propojení rozvodů vzduchu je přes ruční uzavírací armatury.

### Nároky na obsluhu

Celá čistírna pracuje automaticky. Běžný provoz a údržba vyžaduje přítomnost zaškoleného operátora (provozovatele) denně 1-2 hodiny, po tuto dobu vykoná kontrolu zařízení a kontrolu vybraných parametrů procesu.

## **B.2.h ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY**

- **ČOV pro 1200 EO včetně souvisejících objektů**
- **Kanalizace Čekyně:**

Splaškovou kanalizaci v Čekyni tvoří kompletní síť nové gravitační kanalizace celkové délky 5796,0m s označením stok začínajícím písmenem A. Veškeré stoky jsou navrženy z plastového materiálu profilu DN 250.

Soupis délek stok:

název stoky	profil stoky (DN)	celková délka (m)
A	250	1472,0
A-1	250	570,0
A-1-1	250	145,0



A-1-2	250	278,0
A-1-2-1	250	121,0
A-2	250	684,0
A-2-1	250	39,0
A-3	250	131,0
A-4	250	621,0
A-5	250	340,0
A-6	250	58,0
A-7	250	501,0
A-7-1	250	56,0
A-7-2	250	568,0
A-7-2-1	250	142,0
A-7-2-2	250	70,0
celkem		5796,0

## SITUATIVNÍ ŘEŠENÍ

**Stoka „A“** je pátevní stoka, která prochází celou obcí Čekyně. Začíná na ČOV a končí v tělese krajské komunikace II/436 u první nemovitosti při příjezdu od Přerova. V počátečním úseku je trasa stoky vedena v přidruženém travnatém pásu a v silničním tělese krajské komunikace III/4361 (směr Lhota). Před místní vodotečí stoka odbočuje z krajské komunikace III/4361 do uličky pod ulicí Borošín, odkud pokračuje přes areál fotbalového hřiště do středu obce. Stavbou budou dotčeny ulice Zámecká, Jabloňová a Pod Lipami. V uličce pod ulicí Borošín je zároveň se stokou „A“ navržena přeložka vodovodu PE D 63 délky 116,0m a přeložka sdělovacího kabelu v délce 90,0m. Další přeložka vzhledem k poloze stávajících sítí technické infrastruktury je vynucena u příjezdové cesty na hřiště na soukromém pozemku parcelní číslo 94 k.ú.Čekyně, jedná se o přeložku sdělovacího kabelu v délce 50,0m. Zde bylo kanalizační potrubí navrženo mezi stávající vodovodní potrubí a sloupy nadzemního vedení NN, původní trasa uložená na druhé straně ulice mezi betonové potrubí zatrubněné vodoteče DN 1000 a potrubí plynovodu nebylo ze strany GridServices s.r.o. povoleno. Do stoky „A“ budou napojeny přítoky „A-1“, „A-2“, „A-4“, „A-5“, „A-6“ a „A-7“. Od čistírny v délce 172,5m bude při výstavbě stoky „A“ do sdružené stavební rýhy připoloženo výtlačné potrubí PE SDR 11 DN 100. Výtlač „V-1“ je zahrnut do druhé etapy výstavby, do kanalizace Penčice. Položení daného úseku je z důvodu nenarušení nově zbudovaných povrchů areálu ČOV a krajské komunikace III/4361.

**Stoka „A-1“** je napojena na stoku „A“ v km 0,344 v kanalizační šachtě č.9, na trase podchází otevřené koryto místní vodoteče a pokračuje v tělese krajské komunikace II/436 až po hasičskou zbrojnicí. Tato stoka prochází obcí souběžně se stokou „A“ a odkanalizovává nemovitosti z ulice Jabloňová a Slunečná. V počátečním úseku stoky je navržena přeložka kanalizace DN 800 v délce 39,0m.

**Stoka „A-1-1“** odbočuje vlevo ze stoky „A-1“ v km 0,170 v kanalizační šachtě č. 6 a trasa vede přílehlou ulicí Jabloňová. V délce 145,0m je ukončena poslední zástavbou.

### **Stoka „A-1-2“, „A-1-2-1“**

Stoka „A-1-2“ je umístěna v uličce mezi ulicemi Jabloňová a Slunečná. Je navržena tak, aby nemovitosti z ulice Slunečná mohly být gravitačně odkanalizovány. Stoka „A-1-2“ je dlouhá 278,0m, podél ní je navržena přeložka sdělovacího kabelu v délce 173,0m. Pro tři výše položené nemovitosti a pro nově plánovanou zástavbu Záhumenky je navržena navazující stoka „A-1-2-1“ v délce 121,0m. Vzhledem k úzkému prostoru dotčeného pozemku parcelní číslo 695 k.ú.Čekyně a k požadavku připoložení splaškové kanalizace do tohoto pozemku je nutné přeložit stávající sítě. V tomto úseku je navržena přeložka STL plynovodu v délce 23,0m, přeložka kanalizace (dešťové) v délce 100,0m, přeložka vody v délce 104,0m, přeložka kabelu NN délky 104,0m a přeložka sdělovacího kabelu v délce 54,0m.

#### **Stoka „A-2“, „A-2-1“**

Stoka „A-2“ se napojuje na stoku „A“ v km 1,075 v kanalizační šachtě č. 26, vede v asfaltové komunikaci k zámku Čekyně, prochází zámeckou zahradou a je ukončena v délce 684,0m před areálem dřívějšího JZD. Před bránou zámku se na stoku „A-2“ napojuje stoka „A-2-1“ délky 39,0m, která odkanalizovává nemovitosti č.p.115, 116 a 117.

**Stoka „A-3“** je levým přítokem první kanalizační šachty „A-4“, vede v travnaté ploše mezi chodníkem a krajskou komunikací II/436 a v délce 131,0m je ukončena před budovou Mateřské školky.

**Stoka „A-4“** se napojuje na stoku „A“ v km 1,154 v kanalizační šachtě č.29 na návsi v místech před kapličkou. Vede ulicí Na Červenici a je v délce 621,0m ukončena poslední zástavbou – č.p.227.

**Stoka „A-5“** je napojena na stoku „A“ v následující šachtě za stokou „A-4“. Stoka dlouhá 340,0m odkanalizuje nemovitosti z ulice Selská.

**Stoka „A-6“** odbočuje ze stoky „A“ km 1,291 v ulici Pod Lipami do ulice Nad Úvozem. Stoka je ukončena v délce 58,0m. Prodloužení kanalizačního potrubí dále do pozemku parc.č.125 k.ú.Čekyně není z prostorového hlediska možné, na úzkém pozemku je již položen podzemní kabel veřejného osvětlení a dvě potrubí STL plynovodu.

#### **Stoka „A-7“**

Stoka „A-7“ se napojuje na stoku „A“ před pohostinstvím Pod Lipami. Odbočuje z krajské komunikace II/436 do ulice Na Podlesí, prochází celou ulicí a je ukončena v délce 501,0m na hranici s katastrem Vinary u Přerova. Podél rybníka je v souběhu se stokou navržena přeložka vodovodu délky 205,0m.

#### **Stoka „A-7-1“**

Stoka „A-7-1“ je pravostranným přítokem stoky „A-7“, napojuje se v první kanalizační šachtě za kulturním sálem a odkanalizovává nemovitosti, které není možné napojit do stoky „A“ v krajské komunikaci II/436. Stoka je dlouhá 56,0m.

#### **Stoka „A-7-2“, „A-7-2-1“, „A-7-2-2“**

Uvedené stoky budou odvádět odpadní vody z nemovitostí v ulici K Rybníčku, Vinohrádky. Hlavní stoku tvoří stoky „A-7-2“ napojující se na stoku „A-7“ v místech křížení ulic Na Podlesí a K Rybníčku. Přítoky tvoří stoka „A-7-2-1“ dlouhá 142,0m a stoka „A-7-2-2“ dlouhá 70,0m.

### **B.2.i ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY**

Předpokládané zahájení stavby	11/2018
Termín dokončení	10/2020

### **B.2.j ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY**

Náklady stavby byly vyčísleny dle soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr na **95 mil. Kč**.

## **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

### **B.3.a NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY**

ČOV bude napojena na distribuční síť nízkého napětí ČEZ dle přiděleného odběrného místa. Signalizace a ovládání technologických zařízení na ČOV (hlásiče chodu a poruch) bude přenášeno na dispečink provozovatele v pásmech GSM/UMTS/LTE pomocí USB modemu připojeného do routeru. Router bude připojen k PLC a OP. Potřeba vody pro ČOV je řešena novou vodovodní přípojkou D 6/4“ napojenou na stávající vodovodní řad PE D 63. V rámci výstavby kanalizace dojde k přeložkám stávajících sítí technické infrastruktury. Jedná se celkově o přeložky délky 1136,0m.

Jednotlivé nemovitosti se napojí pomocí kanalizačních přípojek, veřejná část bude ukončena domovní revizní šachtou. Kanalizační přípojky budou řešeny samostatnou projektovou dokumentací a povoleny územním souhlasem či územním rozhodnutím. Kanalizační přípojky budou zpracovány na základě projednání s jednotlivými majiteli nemovitostí. Do revize dokumentace pro provádění stavby tak budou upřesněny napojovací místa na projektovanou kanalizaci a typ kanalizační přípojky, zda se jedná o gravitační či tlakovou přípojkou.

Další napojovací místa technické infrastruktury stavba nemá.

### **B.3.b PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY**

Pro splaškovou kanalizaci, která je navrhována v této dokumentaci, bude spotřebovávána jen elektrická energie a to pro provoz ČOV. Pro pohon čerpadel, dmychadel a dalších zařízení, jakož i pro svícení a obsluhu ČOV se předpokládá roční spotřeba 20.300kWh.. Požadovaný příkon ČOV je 60kW a požadované jištění 100A.

Celková potřeba vody pro provoz a obsluhu ČOV se uvažuje v množství 150m<sup>3</sup>/rok.

## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **B.4.a POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ**

Dopravní řešení je v případě navrhované stavby bezpředmětné, protože se na stávajícím stavu s dopravou nebude nic měnit. Dopravní omezení po dobu výstavby je popsáno níže v kapitole B. 8 Zásady organizace výstavby.

### **B.4.b NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU**

Dostupnost pro následnou údržbu a čištění kanalizace bude zajištěna z komunikací dotčené stavbou. ČOV bude napojena novým sjezdem z krajské komunikace III/4361. Povrch nového sjezdu bude spádovaný směrem k budově ČOV, tudíž povrchové vody ze sjezdu nebudou stékat na krajskou komunikaci. Budou částečně zasakovány do okolního terénu a částečně budou s dešťovými svody budovy zaústěny regulovaným odtokem do vodního toku.

Na nově navržený asfaltový sjezd bude napojena stávající travnatá cesta vedoucí na místní pole a příjezd k chatě č. e 1 (věcné břemeno chůze a jízdy na pozemku p.č.1158 k.ú.Čekyně). Napojení na niveletu stávajícího terénu bude provedena šterkovým materiálem.

### **B.4.c DOPRAVA V KLIDU**

Doprava v klidu – tedy parkování vozidel sloužících pro provoz a čištění inženýrských sítí se v této fázi neřeší. Parkování stavební mechanizace v průběhu výstavby bude upřesněno se zástupci města až po výběru dodavatele stavby.

### **B.4.d PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY**

V případě této stavby nejsou řešeny.

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

### **B.5.a TERÉNNÍ ÚPRAVY**

Terénní úpravy budou řešeny pouze v areálu ČOV, popis viz.odstavec DSO 01.1 této zprávy.

### **B.5.b POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY**

Ve volném terénu bude povrch uveden do původního stavu, tedy ohumusován a oset travním semenem.

### **B.5.c BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ**

Nebudou se provádět.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **B.6.a VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA**

Stavba svým charakterem patří mezi takové, které po svém dokončení nepůsobí negativně na životní prostředí. V důsledku se dá naopak říci, že vliv díla na životní prostředí bude pozitivní. Je to dáno tím, že přinese zlepšení životních podmínek pro všechny připojené obyvatele a subjekty, což je nesporně přínosem pro životní prostředí.

Na životní prostředí má vliv samotná výstavba. Ta působí na své okolí hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárie při úniku olejů nebo pohonných hmot z mechanismů do půdy. Proto je třeba, aby při výběru dodavatele vybíral investor nejen podle cenové nabídky, ale aby přihlédl i k referencím, popřípadě aby si vyžádal informace o strojovém parku dodavatele a o dalších důležitých faktorech. Přístup na staveniště i dopravní omezení musí být v průběhu stavby řešeno tak, aby byl zajištěn k jednotlivým stávajícím nemovitostem příjezd vozidel integrovaného záchranného systému (hasičského záchranného sboru a lékařské pomoci). Staveniště musí být viditelně označeno.

Při budoucím provozu ČOV vzniknou následující druhy odpadů dle zařídění podle Katalogu odpadů:

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI PROVOZU ČOV			
Dle přílohy č.1 – Katalog odpadů			
Skupina Katalogu odpadů 19 - Odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu, z čistíren odpadních vod pro čištění těchto vod mimo místo jejich vzniku a z výroby vody pro spotřebu lidí a vody pro průmyslové účely			
Kód odpadu	druh název druhu odpadu	vznik odpadu	Kategorie odpadu
19 08	Odpady z čistíren odpadních vod jinde neuvedené		
19 08 01	Shrabky z česlí	mechanické předčištění ČOV	o
19 08 02	Odpady z lapáků písku	mechanické předčištění ČOV	o
19 08 05	Kaly z čištění komunálních odpadních vod	kalové hospodářství ČOV (odvodněný, aerobně stabilizovaný kal)	o

Odpad 19 08 01 bude odvážen na skládku jako standardní komunální odpad. Ostatní odpad bude odvážen specializovanou odbornou firmou (např. Spreso s.r.o. Kralice na Hané, SITA CZ a.s. Olomouc) k dalšímu zpracování pro zemědělské účely.

#### B.6.b VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU

Stavbou nebudou dotčeny zájmy ochrany přírody a krajiny vyplývající ze zákona č. 114/92 Sb.

#### B.6.c VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství vydal na stavbu „Kanalizace a ČOV Čekyně“ stanovisko č.j.KUOK 115189/2016 s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000.

#### B.6.d ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

Stavba, řešená tímto projektem nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona č.100/2001 Sb. viz. vyjádření Krajského úřadu Olomouckého kraje odboru životního prostředí a zemědělství č.j. KUOK 29669/2017.

#### B.6.e ZÁKLADNÍ PARAMETRY NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH TECHNIKÁCH

Navržená ČOV splňuje hodnoty koncentrací a účinností pro jednotlivé ukazatele znečištění dané nařízením vlády č.401/2015Sb pro nejlepší dostupné technologie v oblasti zneškodňování odpadních vod.

#### B.6.f NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Ochranné pásmo kanalizačních stok do průměru 500mm včetně s hloubkou uložení <2,5m je 1,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Při hloubce uložení větší než 2,5m se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0m.

V ochranném pásmu lze provádět stavební práce pouze s písemným souhlasem vlastníka (provozovatele) sítě. Jedná se o tyto činnosti: zemní práce, umísťování staveb, umísťování konstrukcí nebo jiných podobných zařízení. Rovněž je to provádění terénních úprav, vysazování porostů a provozování skládek (kromě skládek odpadů). Dále sem patří provádění činností, které omezují přístup k potrubí, nebo které by mohly ohrožovat technický stav, případně plynulé provozování potrubí.

### B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Objekty vodohospodářské infrastruktury neslouží k pobytu obyvatelstva. Pro provozování platí pravidla daná provozním řádem včetně určení osob, které mohou objekty navštívit. Proto se v tomto případě ochrana obyvatelstva neřeší.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **B.8.a POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ**

Zdrojem vody bude stávající vodovodní síť v obci, nebo bude zajištěn dovoz v cisternách. Odběry vody budou projednány se správcem vodovodu, bude zajištěno měření odběru vody – v případě odběru z hydrantu se ověří odkalení a zajistí se hydrantový nástavec s vodoměrem. Potřeba elektrického proudu pro montáž potrubí bude zajištěna v terénu z vlastního zdroje dodavatele, popřípadě z veřejných trafostanic (sloupů) po vydání příslušného povolení správce. Taktéž platí osazení měřicího zařízení na odběrné místo. Dočasná elektrická zařízení musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Všechny tyto odběry jsou v kompetenci dodavatele a investora.

### **B.8.b ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ**

V údolní nivě vodního toku Olešnice nutno počítat s přítokem podzemních vod do výkopů a to od hloubky 1,5m pod terénem. V místě ČOV se předpokládá hloubka podzemní vody až od 2,5m, v ostatních částech trasy by podzemní voda neměla zasáhnout do průběhu stavebních prací. V případě pronikání spodní vody do stavební rýhy, budou na dno stavební rýhy kanalizace podélně umístěny trativody z flexibilních trubek DN 100 z PVC do šterkového lože. U ČOV bude stavební jáma odvodněna pomocí jímek umístěných v rozích jámy 1,2m pod základovou spárou.

V případě, že v rámci realizace stavby dojde k dotčení hladiny podzemní vody, je nutno neprodleně požádat příslušný vodoprávní úřad o povolení nakládání s podzemními vodami – k jejich čerpání za účelem snižování hladiny, žádost bude doložena doklady dle vyhlášky Ministerstva zemědělství č.432/2001 Sb.

Odvodňovací studny (pokud nebude možné čerpat podzemní vodu přímo z výkopu) jsou ve smyslu § 55 odst.1 písm. j) studny – vodní díla. Jedná se o stavbu dočasnou vzhledem k účelu, ke kterému mají sloužit. K jejich realizaci a poté i k jejich odstranění je potřebné povolení v souladu s ustanovením § 15 vodního zákona, které vydává příslušný vodoprávní úřad.

### **B.8.c NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Hlavní zařízení staveniště bude zřízeno dle konkrétních požadavků dodavatele na místě odsouhlaseném s investorem stavby.

#### **Přístup na staveniště**

Pro příjezd na staveniště je možné využít dotčené místní a krajské komunikace. Vozidla vyjíždějící na krajskou komunikaci musí být předem očištěna. Vstupy na staveniště budou řádně označeny, ohrazeny zábranami. Osvětlení staveniště bude zajištěno ze stávajícího veřejného osvětlení.

Před zahájením provozu staveniště předá technický dozor investora (TDI) díla zhotoviteli stavby jména a adresy příslušných vlastníků pozemků a obyvatel. Zhotovitel vyrozumí písemně objednatele ve 21-denním předstihu o jeho záměru zahájit práce v každé oblasti, která se dotýká vlastnických práv majitelů nemovitostí a obyvatel. Po odsouhlasení objednatelem (do 7 dní) zhotovitel předá oficiální oznámení o záměru zahájit takové práce vlastníkům a držitelům všech pozemků, na kterých mají být stavební práce prováděny (nebo kde je požadován přístup). Toto oznámení bude zasláno doporučeně poštou nebo doručeno osobně pokud možno v dostatečném předstihu, za normálních okolností minimálně 14 dní před vstupem na staveniště - pokud se nejedná o mimořádné okolnosti.

Před zahájením výstavby objednatel předá staveniště zhotoviteli. O předání a převzetí staveniště vyhotoví zhotovitel písemný zápis. Převzetím staveniště zhotovitel přebírá veškeré podzemní i nadzemní sítě a je povinen zajistit na své náklady jejich vytýčení příslušnými správci. Vytýčit sítě jejich správci a respektovat je nutné v celé dotčené lokalitě, i v případě, že nejsou v projektové dokumentaci uvedeny. Zhotovitel musí zabránit poškození těchto sítí. Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících rozvodů se musí provádět ručně dle příslušných ČSN a vyjádření správců sítí. Při jejich odkrytí zhotovitel musí uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení a dodržování veškerých souvisejících ustanovení vyhlášky 324/90 Sb.

V průběhu oznámení o záměru zahájit stavební práce navštíví technický dozor investora a zástupce zhotovitele vlastníky a držitele těch pozemků, na kterých se mají provádět práce, aby projednali provádění stavby, odsouhlasili přibližný program, přístupy a vjezdy, dočasné a trvalé oplocení, navrácení do původního stavu a připravili a odsouhlasili soupis (přehled) stavu pozemků včetně stávajících příslušenství. Tyto soupisy doplní na své náklady zhotovitel pasportizací objektů (viz samostatná kapitola) dokládající stávající stav nemovitostí před zahájením jakýchkoliv prací (zejména fotografiemi, případně videodokumentací dokládající tento stav nemovitostí). Na základě soupisů budou správcem stavby připraveny dohody a podepsány TDI, zástupcem zhotovitele a vlastníkem

nebo držitelem pozemků. Kopie dohody bude předána všem stranám. TDI poskytne těmto vlastníkům a držitelům pozemků jména a telefonní čísla zástupce zhotovitele pro použití v případě mimořádné události.

V případě, že staveniště bude bránit v možnosti obsluhovat přilehlé nemovitosti svozovým vozem na odvoz komunálních odpadů, zajistí zhotovitel odvoz popelnic z takto dotčených nemovitostí na místo přístupné pro svozový vůz. Tento odvoz popelnic bude prováděn podle příslušného svozového plánu. Stejně tak zajistí příjezd k jednotlivým nemovitostem pro vozidla integrovaného záchranného systému.

#### **B.8.d VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY**

Stavba nemůže při svém rozsahu nemít vliv na okolní stavby a pozemky. Je třeba s vybraným zhotovitelem stavby dohodnout pravidla, která zajistí provádění stavby bez zbytečného obtěžování okolí.

Velmi důležitým momentem je pasportizace objektů v blízkosti prováděných výkopů. Je nutno ji provést co nejdůkladněji, aby v případě sporů o vznik škod na objektech, byl doklad o stavu objektů před zahájením stavby.

#### **Vlastní pasportizace**

Předmětem podrobné pasportizace jsou všechny dočasné a trvalé objekty a vlastnosti, které mohou být nepříznivě ovlivněny nebo poškozeny stavebním postupem a zahrnují zejména nadzemní objekty a nemovitosti, podzemní díla a objekty. Jedná se především o prokazatelné podrobné zjištění a zdokladování technického stavu objektů, existujícího před zahájením stavby. Pasportizace se zpracuje s nejmenším možným časovým předstihem před vlastní stavbou. Pasportizace obsahuje zejména úplný podrobný soupis všech poškození, nedostatků a závad na exteriéru i interiéru stavby (deformace, trhliny, praskliny ve zdivu, omítce i malbě, poškozená či opadaná omítka, vlhkost zdiva, závady v otvírání oken a dveří aj.) a všech dalších dotčených stávajících objektů. Vždy obsahuje textovou nebo tabulkovou dokumentaci a dokumentaci grafickou (náčrty, fotografická dokumentace, navíc případně videozáznam). Pasportizace také obsahuje zpřesněné údaje o stavbě (charakter, konstrukční uspořádání, stavební provedení, použité stavební materiály).

#### **Ověření pasportizace majitelem objektu**

Pokud vznikne větší časový rozdíl mezi dobou pasportizace a vlastní stavbou, pak je třeba pasportizaci aktualizovat a doplnit. Nezbytnou součástí pasportizace je její potvrzení a odsouhlasení vlastníkem objektu nebo jím pověřeným zástupcem. Toto často není možné (vlastník odmítá odsouhlasit či není dosažitelný). V tomto případě je nutno prokazatelnost zajistit ve spolupráci se stavebním úřadem.

#### **Použití pasportizace**

Podrobná pasportizace technického stavu se použije:

- jako podklad při řešení případných sporů o vzniku škod na objektu,
- jako podklad pro monitorování případných změn technického stavu vlivem účinků stavby
- jako podklad pro volbu monitorovacích metod, stanovení druhu, počtu a umístění monitorovacích prvků pro sledování deformací objektu,
- jako podklad pro upřesnění (stanovení) povolené hodnoty poklesů zatížení dotčených objektů a dovolené hodnoty posunu stavebních objektů a jejich části

#### **B.8.e OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

##### **Oplocení a ohrazení staveniště a vstupní brány**

Zhotovitel je odpovědný u liniových staveb za náležité zabezpečení staveniště s ohledem na bezpečnost všech osob, které se mohou na staveništi vyskytovat (ohrazení výkopů, osvětlení...). Oploceno bude pouze staveniště ČOV, liniové stavby budou neoploceny. Podrobný návrh pro umístění deponií, mechanizace a buňkoviště je záležitostí dodavatele po dohodě s investorem stavby. Sklárky materiálu a zeminy zůstanou také neoploceny. Zhotovitel zajistí bezpečnost na staveništi po celou dobu prací.

Po dobu výstavby bude do místa stavby instalována 1 x mobilní buňka WC.

## Zasahování do zájmu vlastníku pozemku

Zhotovitel bude provádět stavební činnost pouze v rozsahu staveniště nebo na dohodnutých plochách, současně bude instruovat své zaměstnance, aby nevstupovali na cizí pozemky a dodržovali práva vlastníků, místní nařízení a předpisy.

## Zařízení veřejnoprávních institucí, správců silnic a dalších

Před zahájením jakýchkoliv výkopových prací naváže zhotovitel spojení se všemi příslušnými veřejnoprávními institucemi, správci silnic a cest a dalšími vlastníky jednotlivých zařízení. O povolení zásahu do komunikace a k povolení případné uzávěry stavebník min. 10 dní předem požádá příslušný silniční správní úřad. Minimálně jeden měsíc před zahájením stavebních prací bude Policii ČR, OŘ-DI předložen projekt dopravního značení k vyjádření. Uzávěra komunikace (i částečná) musí být předem hlášena Hasičskému záchrannému sboru Olomouckého kraje a Lékařské záchranné službě. Po celou dobu realizace stavby bude ze strany zhotovitele zajištěn přístup a příjezd pro potřeby složek integrovaného záchranného systému.

Zhotovitel ověří přesnou polohu stávajících zařízení, které mohou ovlivnit stavební práce nebo být jimi dotčeny. V případě křížení s inženýrskými sítěmi bude zhotovitel postupovat podle vyjádření a podmínek jednotlivých správců těchto sítí (povinnost identifikace sítí, předání sítí před zásypem a další dle příslušných vyjádření).

Zhotovitel bude provádět záznamy na výkresech týkající se všech rozvodů a zařízení, se kterými dojde ke kolizi a vyznačí všechny rozdíly oproti informacím poskytnutých veřejnoprávními institucemi, správci silnic a cest. Tyto záznamy předá zhotovitel TDI.

Předpokládá se, že všechny kopané sondy prováděné k ověření polohy stávajících inženýrských sítí včetně těch, o kterých informoval TDI, budou prováděny ručním způsobem.

Všechny značkovací barvy používané pro dočasné označení inženýrských sítí budou mít krátkodobou trvanlivost, budou bezolovnaté, biologicky odbouratelné a budou specifikované, jako barvy, které v běžném provozu vymizí přibližně za 10 týdnů.

Stavebník je povinen ohlásit nález cenné věci Archeologickému ústavu AV ČR Brno adresa: Čechyňská 363/19, 602 00 Brno.

### B.8.f MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ)

Staveniště, které bude tvořit hlavní výměru stavby, je staveništěm liniové stavby probíhající v komunikacích a ve volném terénu. Vlastní práce budou probíhat pouze ve vymezených manipulačních pruzích. Stavba kanalizace a ČOV vyžaduje zřízení dočasné skládky pro vytěženou zeminu. Na ni bude přivezen výkopek, kde bude tříděn na zeminu dobře zhutnitelnou (štěrkopísky, písky) a zeminu jílovitou střední plasticity nevhodnou pro zásyp. Tříděný výkopek bude na závěr zemních prací použit při zasypávání rýhy v místních štěrkových komunikacích, v chodnících a ve volném terénu. Pro tyto účely a pro skládku materiálu a kanalizačních šachet se po dohodě dodavatele stavby s investorem určí vhodný pozemek s dojezdností max.5km.

### B.8.g POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Neřešeno.

### B.8.h PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Při výstavbě budou produkovány odpady odpovídající činností, které budou prováděny. Odpadem bude i „vytlačená“ zemina – tedy vytěžená zemina, kterou nebude prováděn podsyp a obsyp, ten bude proveden pískem fr. 0-4 a 0-22mm. Také zásyp v komunikaci bude proveden štěrkodrtí fr. 0-63mm.

Zatřídění dle vyhlášky č.93/2016 Sb.:

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI VÝSTAVBĚ DÍLA			
Dle přílohy č. 1 – Katalog odpadů, přílohy č. 2 – Seznam nebezpečných odpadů a tabulky č.1 a 2 vyhl.č. 93/2016 Sb.			
Kód druhu odpadu	název druhu odpadu	vznik odpadu	Kategorie odpadu
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu		

17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	stavba kanalizace	O
17 05	<b>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlutiina</b>		
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	stavba kanalizace	O
20 03 03	Odpad z čištění komunikací na staveništi		O

V souladu s vyhláškou č.383/2001 v platném znění bude odpad 17 03 02 odvezen na řízenou skládku, kde bude likvidován, nebo recyklován (zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech). Přebytek zeminy bude odvezen na trvalou deponii. Dodavatel zajistí předání odpadů oprávněné osobě a její evidenci. Čištění komunikace bude zajišťovat dodavatel přes Technické služby Přerov.

#### B.8.i BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

U zemních prací bude větší kubatura vytěžené zeminy oproti zemině ukládané. Je to dáno tím, že u kanalizace bude část vytěžené zeminy nahrazena obsypem potrubí.

Celkový objem zemních prací v hrubém odhadu činí **30.000 m<sup>3</sup>**. Pro zpětné zásypy je počítáno zhruba s **30%**.

#### B.8.j OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Zhotovitel učiní veškerá aktivní opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí. Ve vztahu k přírodě bude zhotovitel postupovat dle Zákona o ochraně přírody a krajiny 114/92 Sb. Nebude akceptováno žádné znečištění v prostoru staveniště nebo v pracovním prostoru. Budou zavedena nezbytná bezpečnostní opatření na prevenci takového znečištění a jejich plnění bude beze zbytku vyžadováno.

Zhotovitel bude při nákupu materiálů brát v úvahu nejen jejich cenu a kvalitu, ale také jejich vliv na životní prostředí během výrobního procesu.

Zhotovitel je povinen v průběhu stavby omezit škodlivé důsledky pracovní činnosti na životní prostředí. Jedná se zejména o hluk, znečišťování ovzduší, znečišťování komunikací, znečišťování vody a ochranu zeleně.

#### B.8.k ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Zhotovitel zajistí, aby jeho zaměstnanci a ti z jeho subdodavatelů, kteří jsou najati za účelem plnění závazků zhotovitele na základě smlouvy, splňovali požadavky jakýchkoliv předpisů týkajících se ochrany zdraví a bezpečnosti platných v České republice, obzvláště těch, které se vztahují k ochraně a bezpečnosti osob, jak povolaných, tak nepovolaných na staveništi.

Nejpozději sedm dnů před datem zahájení poskytne zhotovitel stavby TDI bezpečnostní program zpracovaný ve shodě s předpisy pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti platnými v České republice. Bezpečnostní program bude obsahovat souhrn bezpečnostních pravidel provozovatele pro práce v stávajících zařízeních v rozsahu pro bezpečné provádění prací v areálu stávajících provozů. Zhotovitel zajistí poučení personálu provozovatele o zásadách bezpečné práce a povinnostech obsluhy stávajících zařízení při provádění stavby.

Zhotovitel určí a oznámí TDI jméno bezpečnostního technika staveniště, který bude působit v záležitostech ovlivňujících bezpečnost všech osob na staveništi a který bude zajišťovat, že budou plně dodržovány předpisy sloužící k zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti platné v České republice.

Zhotovitel podnikne veškerá nezbytná opatření k tomu, aby zajistil, že jeho práce budou bezpečné a nebudou představovat žádné nebezpečí pro veřejnost, včetně, ale ne pouze, označení všech otevřených výkopů a dalších překážek schválenými značkami, oplocením, zábranami a osvětlením.

V průběhu celé stavby budou ze strany všech pracovníků zhotovitele beze zbytku dodržovány ustanovení vyhlášky č. 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích v platném znění.

#### B.8.l ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

V případě provozování obnovovaných sítí je bezbariérové užívání stavby bezpředmětné. Jedná se totiž o specializovaný provoz s pracovními riziky, který může obsluhovat pouze proškolená a zdravotně způsobilá osoba.



### **B.8.m ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ**

Zhotovitel stavby musí dodržovat příslušné platné české předpisy týkající se dopravních a bezpečnostních opatření při stavebních pracích.

Zhotovitel vypracuje a projedná se všemi dotčenými stranami projekt dopravního značení. Dále zajistí zvláštní užívání komunikace, ostatních veřejných ploch a případné uzavírky komunikací a objízdných tras. Zhotovitel zajistí příslušné dopravní značení. Zhotovitel bude odpovědný za všechny náklady spojené s úpravami a opravami, které budou potřebné k užívání a obnově těchto silnic, tras a cest ke spokojenosti správce stavby, vlastníka, správce a příslušných úřadů.

Zhotovitel vyrozumí TDI o všech uzavírkách silnic a cest, pro které si zajistil povolení z důvodu provádění prací podle smlouvy, včetně:

- popisu prací, které mají být vykonány;
- navrhovaných alternativních tras;
- termínů, kdy mají opatření vstoupit v platnost;
- kontakt na odpovědnou osobu;
- doby trvání uzávěry.

Žádná silnice, cesta nesmí být znovu otevřena pro užívání veřejnosti, dokud povrchy konstrukcí ovlivněné stavbou nebudou provizorně uvedeny do původního stavu - v souladu se smlouvou.

Tam, kde je nezbytná uzávěra, musí zhotovitel zajistit náležitý systém řízení dopravy (dopravní značení dle typové směrnice TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, schváleného ministerstvem dopravy pod č.j. 52/203-160-LEG/1 ze dne 12.12.2003). Tento systém řízení dopravy bude příslušnému dopravnímu inspektorátu a správci stavby předložen zhotovitelem ve formě plánu řízení dopravy k posouzení a schválení. Tento plán bude obsahovat podrobné údaje o délce vozovky, která bude ovlivněna stavbou, předpokládané době trvání prací a způsobu řízení dopravy. Žádné práce nebudou zahájeny, dokud nebude od uvedeného úřadu získán písemný souhlas pro provoz takového systému řízení dopravy.

Všechny otevřené výkopy na silnicích budou ohrazeny dočasným hrazením. Všechny pracovní plochy na silnicích a veřejných prostranstvích budou označeny pomocí světél v souladu s požadavky příslušného správce silnic, policejního úřadu a TDI. Provizorní dopravní světla a případná další zařízení na řízení dopravy budou provozována na náklady zhotovitele.

Zhotovitel stavby zajistí, že všichni zaměstnanci a subdodavatelé, kteří vykonávají práce na veřejných silnicích a prostranstvích, budou nosit reflexní nebo fluorescenční oděvy.

Zhotovitel stavby nebude používat žádnou část staveniště pro jiné účely, než ty spojené s prováděním stavebních prací. Při provádění těchto prací uskladní zhotovitel výkopový a stavební materiál, potrubí a zařízení staveniště takovým způsobem, aby docházelo k minimálnímu zasahování do veřejného provozu na silnicích. Současně bude zhotovitel udržovat ty části silnic, které nejsou v danou dobu používány ke stavebním pracím, v čistém, průchodném a bezpečném stavu po celou dobu prací. Přebytný materiál bude odstraněn na náklady zhotovitele.

Po dobu provádění stavebních činností poskytne zhotovitel místnímu policejnímu úřadu své telefonní číslo pro kontakt v noci.

### **B.8.n STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Pro stavbu nejsou stanovovány žádné speciální podmínky.

### **B.8.o POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY**

Postup výstavby bude předmětem smlouvy o dílo mezi objednatelem a zhotovitelem stavby. Předpokládáme zahájení stavby v listopadu 2018, doba trvání výstavby se odhaduje na 2 roky.

**Další body souhrnné technické zprávy zpracuje po výběru zhotovitele sám dodavatel stavby (tj. plán BOZP, harmonogram stavby, zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště, zpracování dodavatelské dokumentace stavby atd.).**

duben 2018

Vypracovala : Ing. Jarmila Kitzbergerová

**Kanalizace a ČOV Čekyně**

k. ú.	KN	vlastník	adresa	druh pozemku
Lhotka	287/2	Povodí Moravy, s.p	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	vodní plocha
	1245	Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace	Lipenská 753/120, Hodolany, 77900 Olomouc	ostatní plocha
	1216	Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace	Lipenská 753/120, Hodolany, 77900 Olomouc	ostatní plocha
	1159	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	1158	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	orná půda
	1144	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	orná půda
	937/4	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	601	Medková Zdeňka	č. p. 184, 75103 Cítov	trvalý travní porost
	387	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	401	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	248/1	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	247	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	406	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	vodní plocha
	91	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	1036	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	419	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	420	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	1007	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	913	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	vodní plocha
	914	Povodí Moravy, s.p	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	vodní plocha
	915	Špiler Stanislav a Špilerová Věra	Hostýnská 3461/11, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	919	Hradil Jan, Statutární město Přerov	Želatovská 990/6, Přerov I-Město, 75002 Přerov; Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	852	Odstřil Jiří	Borošín 57/21, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	856	Machala Kamil	Borošín 190/20, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	860	Lakomá Petra	Fischerova 698/16, Nové Sady, 77900 Olomouc	ostatní plocha
	864	Havelková Markéta, Veselá Andrea	Borošín 55/18, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	725	Zedek Pavel	Borošín 192/15, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	728	Pekník Vladimír, Pekníková Pavla	Borošín 64/14, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	731	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
	735	Drábek Josef Ing., Künstlerová Olga	Gorazdovo nám. 1074/9, 77900 Olomouc, Borošín 54/12, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	739	Horáková Blanka	Trávník 1311/26, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
Čekyně	742	Vrbík Karel a Vrbíková Marta	Borošín 147/1, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	749	Losert Antonín	Borošín 91/2, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	587	Zoubková Drahomíra	Borošín 130/3, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	591	Daniš Petr	Pod Skalkou 77/19, Přerov II-Předmostí, 75124 Přerov	ostatní plocha
	595	Halíř Marek	Borošín 71/6, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	598	Mojdl Alexandr	Borošín 45/5, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	ostatní plocha
	599	Sedláček Radek a Sedláčková Kateřina	Fragnerova 515/8, Nefedín, 77900 Olomouc, U cukrovaru 625/12, Holice, 77900 Olomouc	ostatní plocha
	260	Lesy České republiky, s.p.	Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	lesní pozemek
	261	FRANCO DE POISD'EAU & CIE akciová společnost	Trojská 629/116, Troja, 17100 Praha 7	zastavěná plocha a nádvoří

256	Střelec Bohumír Ing.	Slunečná 243/9, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	zastavěná plocha a nádvoří
417	Obzina Adam a Obzinová Klára, Obzinová Irena	Zámecká 116/20, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	zastavěná plocha a nádvoří
438	Konečná Margita	Zámecká 117/22, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	zastavěná plocha a nádvoří
826	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
695	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
388	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
13	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
1062	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
198	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
197	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	zahrada
195	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
125	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
118	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
152	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
154	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
196	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
520	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
656	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	zahrada
318	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
1261	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
317/2	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
155	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
634	Topič Ivan	Vínohrádky 250/16, Přerov VII-Čekyně, 75124 Přerov	trvalý travní porost
75	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
20	Statutární město Přerov	Bratrská 709/34, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha
17	Pospíšil Vladimír Ing.,	Kabelíkova 1332/5, Přerov I-Město, 75002 Přerov	ostatní plocha